

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini adalah pemetaan sistem informasi lokasi *diving* di pulau Bali berbasis mobile dengan metode djikstra untuk mencari jalur terpendek. Sistem ini memiliki pencarian rute terpendek untuk menuju lokasi *diving* yang dipilih. Terdapat dua titik awal yang dapat dipilih yaitu bandara internasional Ngurah Rai atau pelabuhan Gilimanuk. Sistem ini berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam melakukan perjalanan wisata untuk menemukan lokasi *diving* yang cocok di Pulau Bali dan menampilkan rute terpendek dari lokasi awal menuju ke lokasi *diving* yang dipilih. Sistem ini mempermudah penyelam yang datang ke Pulau Bali untuk mengetahui lokasi diving terdekat dan informasi-informasi tentang lokasi diving tersebut. Untuk kerja metode djisktra yang digunakan untuk mencari rute terpendek dalam penelitian ini mampu menunjukan jalur terpendek dengan baik.

#### 6.2 Saran

Penulis telah menyelesaikan penelitian ini dan mendapatkan kesimpulan seperti yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya. Pada bagian ini, penulis ingin menyampaikan beberapa hal sebagai saran untuk menunjang penelitian-penelitian berikutnya. Berikut ini adalah saran dari penulis diantaranya sebagai berikut:

1. Aplikasi pemetaan lokasi diving di pulau Bali berbasis mobile ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk menampilkan rute terpendek dengan metode dijkstra. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menerapkan metode pencarian rute terpendek yang lain misalnya metode hill climbing, metode PSO dan masih banyak lainnya sehingga dapat dibandingkan kinerjanya.
2. Pencarian rute terpendek ini tidak hanya dapat digunakan untuk lokasi diving saja tetapi juga memungkinkan untuk kasus-kasus yang lain sehingga perlu penelitian lebih lanjut dalam bidang yang lainnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Terra, L. Figueiredo, R. Barbosa and R. Anacleto, "Traveled Distance Estimation Algorithm for Indoor Localization," *Traveled Distance Estimation Algorithm for Indoor Localization*, vol. 17, pp. 248-255, 2014.
- [2] T. Hasuike, H. Katagiri, H. Tsubaki and H. Tsuda, "Interactive multi-objective route planning for sightseeing on Time-Expanded Networks under various conditions," *Procedia Computer Science*, vol. 22, pp. 221-230, 2013.
- [3] T. Masron, B. Mohamed and A. Marzuki, "Gis base tourism decision support system for Langkawi Island, Kedah, Malaysia," *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, vol. 10, no. 2, pp. 21-35, 2015.
- [4] M. M. Zarzuela, F. J. D. Pernas, S. M. Calzón, D. G. Ortega and M. A. Rodríguez, "Educational Tourism Through a Virtual Reality Platform," *Procedia Computer Science*, vol. 25, pp. 382-388, 2013.
- [5] F. Zacarias, R. Cuapa, G. D. Ita and D. Torres, "Smart Tourism in 1-Click," *Procedia Computer Science*, vol. 56, pp. 447-452, 2015.
- [6] R. Biadacz and M. Biadacz, "The use of modern information technology in tourist information systems on the example of city of Czestochowa," *Procedia Computer Science*, vol. 65, pp. 1105-1113, 2015.
- [7] T. Masron, N. Ismail and A. Marzuki, "The Conceptual Design and Application of Web-Based Tourism Decision Support Systems," *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, vol. 11, no. 2, pp. 44-60, 2016.
- [8] M. S. and K. P., "Application of Mobile Technologies to Libraries," *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, vol. 33, no. 5, pp. 361-366, 2013.
- [9] A. Umanets, A. Ferreira and N. Leite, "GuideMe - A Tourist Guide with a Recommender System and Social Interaction," *Procedia Technology*, vol. 17, pp. 407-414, 2014.
- [10] W. Li, K. Guo, Y. Shi, L. Zhu and Y. Zheng, "Improved New Word Detection Method Used in Tourism Field," *Procedia Computer Science*, vol. 108C, pp. 1251-1260, 2017.
- [11] D. R. Jinendra, R. J. Bhagyashri, Y. G. Pranav, U. V. Seema and N. A. Parag, "Smart Travel Guide: Application for Android Mobile," *Special Issue of International Journal of electronics Communication & Soft Computing*

*Science & Engineering (IJECSCE)*, pp. 115-120, 2012.

- [12] Z. Xiao, L. Sen, F. Yunfei, L. Bin, Z. Boyuan and L. Bang, "Tourism Route Decision Support Based on Neural Net Buffer Analysis," *Procedia Computer Science*, vol. 107, pp. 243-247, 2017.
- [13] N. Tuaycharoen, A. Sakcharoen and W. Cha-aim, "Bangkok Bus Route Planning API," *Procedia Computer Science*, vol. 86, pp. 441-444, 2016.
- [14] R. Rodríguez-Puente and M. S. Lazo-Cortés, "Algorithm for shortest path search in Geographic Information Systems by using reduced graphs," *SpringerPlus*, vol. 2, p. 291, 2013.
- [15] D. P. Singh and N. Khare, "Parallel Implementation of the Single Source Shortest Path Algorithm on CPU–GPU Based Hybrid System," *International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)*, vol. 11, pp. 74-80, 2013.